

МС РР1												
Мухаметшин Данил Рустамович РИ-210950												
Xi	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ni	0	2	9	10	29	21	19	5	2	3	0	100
Xi*Ni	0	2	18	30	116	105	114	35	16	27	0	4,63
Xi-Xcp	-4,63	-3,63	-2,63	-1,63	-0,63	0,37	1,37	2,37	3,37	4,37	5,37	
(Xi-Xcp)^2	21,4369	13,1769	6,9169	2,6569	0,3969	0,1369	1,8769	5,6169	11,3569	19,0969	28,8369	
(Xi-Xcp)^2*Ni	0	26,3538	62,2521	26,569	11,5101	2,8749	35,6611	28,0845	22,7138	57,2907	0	2,7331
	Xcp	4,63		Dx=	2,7331		sigma=	1,653209	Mo=	4	Me=	4,5
				s^2=	2,7607		s=	1,661538				
Xi	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ni	0	2	9	10	29	21	19	5	2	3	0	100
Wi	0	0,02	0,09	0,1	0,29	0,21	0,19	0,05	0,02	0,03	0	
Pi binom	0,0010	0,0098	0,0439	0,1172	0,2051	0,2461	0,2051	0,1172	0,0439	0,0098	0,0010	1,0000
Ni teor binom	0,0977	0,9766	4,3945	11,7188	20,5078	24,6094	20,5078	11,7188	4,3945	0,9766	0,0977	100,0000
Ni-Ni tb	-0,0977	1,0234	4,6055	-1,7188	8,4922	-3,6094	-1,5078	-6,7188	-2,3945	2,0234	-0,0977	
(Ni-Ni tb)^2	0,0095	1,0474	21,2103	2,9541	72,1172	13,0276	2,2735	45,1416	5,7338	4,0943	0,0095	
[(Ni-Ni tb)^2]/Ni tb	0,0977	1,0726	4,8265	0,2521	3,5166	0,5294	0,1109	3,8521	1,3048	4,1926	0,0977	19,8527
P teor norm	0,0065	0,0233	0,0701	0,1483	0,2206	0,2309	0,1701	0,0881	0,0321	0,0082	0,0017	1,0000
Ni teor norm	0,647	2,333	7,013	14,829	22,060	23,091	17,008	8,814	3,213	0,824	0,169	100,000
Ni-Ni tn	-0,6466	-0,3330	1,9865	-4,8292	6,9405	-2,0907	1,9922	-3,8141	-1,2130	2,1764	-0,1689	
(Ni-Ni tn)^2	0,4181	0,1109	3,9463	23,3210	48,1699	4,3712	3,9688	14,5472	1,4715	4,7368	0,0285	
[(Ni-Ni tn)^2]/Ni tn	0,6466	0,0475	0,5627	1,5726	2,1836	0,1893	0,2334	1,6505	0,4580	5,7514	0,1689	13,4645

Сравнение распределения выборки с биномиальным

$\chi^2_{\text{набл}}$

19,8527

$\chi^2_{\text{крит}}$

18,3070381

Сравнение распределения выборки с нормальным

$\chi^2_{\text{набл}}$

13,4645

$\chi^2_{\text{крит}}$

15,5073131

n= 100

квантиль двустороннего распределения стьюдента

$t_{0,05} =$

1,9840

$\bar{x}_B =$

4,6300

s=

1,6615

4,9596

$\varepsilon =$

0,3296

$I_{0,98} =$

( 4,3004 ; 4,9596 )

4,3004

квантиль стандартного нормального распределения

$t_{\text{норм}}(0,975)$

1,9600

4,9557

$\varepsilon =$

0,3257

$I_{0,98} =$

( 4,3043 ; 4,9557 )

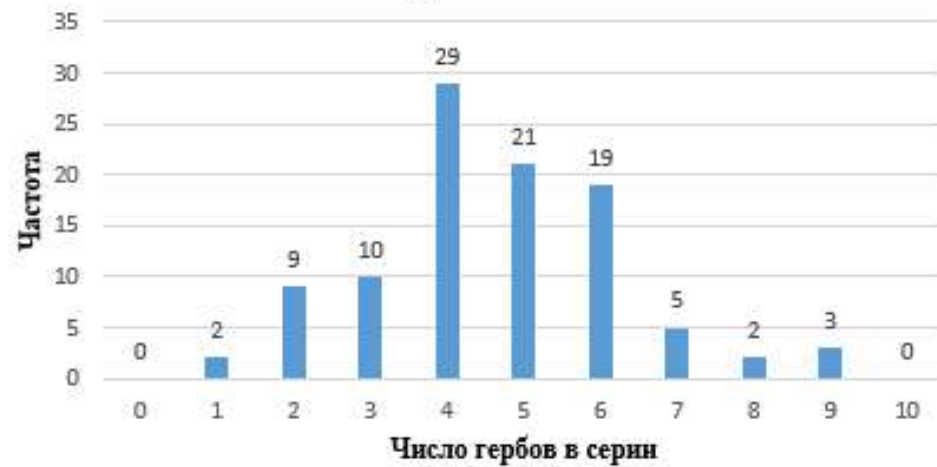
4,3043

	X_left		X_right	F(X_l)	F(X_r)	P	W
Xcp-s	2,9685	Xcp+s	6,2915	0,15866	0,84134	0,6827	0,6900
Xcp-2s	1,3069	Xcp+2s	7,9531	0,02275	0,97725	0,9545	0,9500
Xcp-3s	-0,3546	Xcp+3s	9,6146	0,00135	0,99865	0,9973	1,0000

Вариационный ряд

3	4	4	4	6	5	7	5	2	6
2	9	1	2	2	6	5	7	5	5
6	5	6	5	4	4	6	9	7	4
5	4	6	3	5	6	1	4	4	5
4	4	2	4	6	9	5	8	5	4
5	4	5	6	2	6	2	8	5	4
3	3	4	4	6	7	4	5	5	3
5	3	3	7	2	4	3	6	4	5
5	4	5	4	6	4	6	4	3	4
4	4	6	4	6	4	6	3	2	6

### Гистограмма частот



### Полигон частот



### Сравнение распределения выборки с нормальным и биномиальным

